



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: FAGEN32401	COMPONENTE CURRICULAR: ANÁLISE DE DADOS IV	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: FACULDADE DE GESTÃO E NEGÓCIOS	SIGLA: FAGEN	
CH TOTAL TEÓRICA: 45 horas	CH TOTAL PRÁTICA: 15 horas	CH TOTAL: 60 horas

1. OBJETIVOS

Propiciar aos alunos o conhecimento necessário para que eles possam fazer interpretações, selecionar técnicas estatísticas multivariadas apropriadas e aplicá-las a conjuntos de dados com várias variáveis, gerando informações relevantes para a tomada de decisão.

2. EMENTA

Ementa: Análise de Componentes Principais. Análise fatorial. Análise Discriminante. Análise de Regressão Logística. Análise Multivariada da Variância. Análise Conjunta. Análise de Agrupamento.

3. PROGRAMA

1. Componentes Principais

- 1.1. Introdução.
- 1.2. Funcionamento dos componentes principais.
- 1.3. Pressupostos à aplicação dos componentes principais.
- 1.4. Aplicações.

2. Análise Fatorial

- 2.1. Análise fatorial: conceitos.
- 2.2. Técnicas de dependência x interdependência.
- 2.3. Modelo matemático da análise fatorial.
- 2.4. Análise fatorial exploratória e confirmatória.
- 2.5. Processo de preparação para análise fatorial.
- 2.6. Passos para análise fatorial.
- 2.7. Pressupostos da análise fatorial.
- 2.8. Aplicações.

3. Análise Discriminante

- 3.1. Conceito da análise discriminante.
- 3.2. Modelo da Análise Discriminante e sua interpretação.
- 3.3. Pressupostos da análise discriminante.
- 3.4. Analisando e interpretando os outputs da Análise Discriminante.
- 3.5. Medidas de avaliação da Função Discriminante.
- 3.6. Críticas ao uso da Análise Discriminante.
- 3.7. Aplicações.

4. Regressão Logística

- 4.1. Introdução.
- 4.2. A lógica da Regressão Logística.
- 4.3. Modelo matemático da regressão logística.
- 4.4. Interpretação dos coeficientes da Regressão.
- 4.5. A Curva da Regressão Logística.
- 4.6. Suposições do Modelo Logístico.
- 4.7. Vantagens operacionais do modelo logístico.
- 4.8. Medidas de avaliação do modelo logístico.
- 4.9. Aplicações.

5. Análise Multivariada da Variância

- 5.1. Conceitos da análise multivariada da variância.
- 5.2. Objetivos da MANOVA.
- 5.3. O processo da MANOVA.
- 5.4. Suposições da ANOVA e MANOVA.
- 5.5. Estimação do modelo MANOVA.
- 5.6. Interpretação dos resultados MANOVA.
- 5.7. Aplicações.

6. Análise Conjunta

- 6.1. Conceito de análise conjunta.
- 6.2. Objetivos, utilidade e aplicações.
- 6.3. Comparação entre análise conjunta e outros métodos.
- 6.4. Pressupostos e limitações.
- 6.5. Planejamento de um experimento de análise conjunta.

7. Análise de Agrupamentos

- 7.1. Conceito de análise de agrupamentos (*cluster analysis*).
- 7.2. Objetivos, utilidade e aplicações.
- 7.3. Pressupostos e limitações.
- 7.4. Processo na análise de conglomerados.

8. Escalonamento Multidimensional

- 8.1. Conceitos.

- 8.2. Objetivos e o processo de Escalonamento Multidimensional (EMD).
- 8.3. Tipos de dados.
- 8.4. Formas de obtenção de dados.
- 8.5. Modelos.
- 8.6. Qualidade de ajuste.
- 8.7. Dimensão.
- 8.8. Escalonamento Multidimensional (EMD) e outras técnicas.
- 8.9. Interpretação dos resultados.

4. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada para cursos de administração, ciências contábeis e economia.** São Paulo: Atlas, 2007.
2. FÁVERO, L. P.; et. al. **Análise de dados:** modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.
3. HAIR JR., J. F. et al. **Análise multivariada de dados.** 6. ed. Bookman: Porto Alegre, 2009.

5. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. BEKMAN, O. R. **Análise estatística da decisão.** 2. ed. ampl. São Paulo: E. Blucher, 2009.
2. FERREIRA, D. F. **Estatística multivariada.** 2. ed. rev. e ampl. Lavras: Ed. da UFLA, 2011.
3. JOHNSON, R. A.; WICHERN, D. W. **Applied multivariate statistical analysis.** 5th ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2002.
4. MINGOTI, S. A. **Análise de dados através de métodos de estatística multivariada:** uma abordagem aplicada. Belo Horizonte: Ed. da UFMG, 2005.
5. RIBEIRO JUNIOR, J. I. **Análises estatísticas no Excel:** guia prático. 2. ed. rev. e ampl. Viçosa, MG: UFV, 2013.

6. APROVAÇÃO

Prof. Dr. Cristiano Henrique Antonelli da Veiga
Coordenador do Curso de Graduação em
Gestão da Informação

Profª Drª Cíntia Rodrigues de
Oliveira
Diretora da Faculdade de Gestão e
Negócios



Documento assinado eletronicamente por **Cristiano Henrique Antonelli da Veiga, Coordenador(a)**, em 24/03/2022, às 11:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cíntia Rodrigues de Oliveira, Diretor(a)**, em 29/06/2022, às 08:54, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3418639** e o código CRC **16FD9694**.

Referência: Processo nº 23117.013791/2022-40

SEI nº 3418639